

Modul Pengabdian Masyarakat Pengenalan Internet dan E-Commerce



Oleh :

Dosen dan Mahasiswa

**Program Studi Sistem Informasi
Universitas Nusamandiri Jakarta
2021**

Apa Itu Internet?

Internet (Inter-Network) adalah sebutan untuk sekumpulan jaringan komputer yang menghubungkan situs akademik, pemerintahan, komersial, organisasi, maupun perorangan. Internet menyediakan akses untuk layanan telekomunikasi dan sumber daya informasi untuk jutaan pemakainya yang tersebar di seluruh dunia. Layanan internet meliputi komunikasi langsung (email, chat), diskusi (Usenet News, email, milis), sumber daya informasi yang terdistribusi (World Wide Web, Gopher), remote login dan lalu lintas file (Telnet, FTP), dan aneka layanan lainnya. Jaringan yang membentuk internet bekerja berdasarkan suatu set protokol standar yang digunakan untuk menghubungkan jaringan komputer dan mengamati lalu lintas dalam Jaringan. Protokol ini mengatur format data yang diijinkan, penanganan kesalahan (error handling), lalu lintas pesan, dan standar komunikasi lainnya. Protokol standar pada internet dikenal sebagai TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol). Protokol ini memiliki kemampuan untuk bekerja di atas segala jenis komputer, tanpa terpengaruh oleh perbedaan perangkat keras maupun sistem operasi yang digunakan. Sebuah sistem komputer yang terhubung secara langsung ke jaringan memiliki nama domain dan alamat IP (Internet Protocol) dalam bentuk numerik dengan format tertentu sebagai pengenalan. Internet juga memiliki gateway ke jaringan dan layanan yang berbasis protokol lainnya.

Sejarah Internet

Cikal bakal jaringan Internet yang kita kenal saat ini pertama kali dikembangkan tahun 1969 oleh Departemen Pertahanan Amerika Serikat dengan nama ARPANet (US Defense Advanced Research Projects Agency). ARPANet dibangun dengan sasaran untuk membuat suatu jaringan komputer yang tersebar untuk menghindari pemusatan informasi di satu titik yang dipandang rawan untuk dihancurkan apabila terjadi peperangan. Dengan cara ini diharapkan apabila satu bagian dari jaringan terputus, maka jalur yang melalui jaringan tersebut dapat secara otomatis dipindahkan ke saluran lainnya.

Di awal 1980-an, ARPANET terpecah menjadi dua jaringan, yaitu ARPANET dan Milnet (sebuah jaringan militer), akan tetapi keduanya mempunyai hubungan sehingga komunikasi antar jaringan tetap dapat dilakukan. Pada mulanya jaringan interkoneksi ini disebut DARPA Internet, tapi lama-kelamaan disebut sebagai Internet saja. Sesudahnya, internet mulai digunakan untuk kepentingan akademis dengan menghubungkan beberapa perguruan tinggi, masing-masing UCLA, University of California at Santa Barbara, University of Utah, dan Stanford Research Institute. Ini disusul dengan dibukanya layanan Usenet dan Bitnet yang memungkinkan internet diakses melalui sarana komputer

pribadi (PC). Berkutnya, protokol standar TCP/IP mulai diperkenalkan pada tahun 1982, disusul dengan penggunaan sistem DNS (Domain Name Service) pada 1984. Di tahun 1986 lahir National Science Foundation Network (NSFNET), yang menghubungkan para periset di seluruh negeri dengan 5 buah pusat super komputer. Jaringan ini kemudian berkembang untuk menghubungkan berbagai jaringan akademis lainnya yang terdiri atas universitas dan konsorsium-konsorsium riset. NSFNET kemudian mulai menggantikan ARPANET sebagai jaringan riset utama di Amerika hingga pada bulan Maret 1990 ARPANET secara resmi dibubarkan. Pada saat NSFNET dibangun, berbagai jaringan internasional didirikan dan dihubungkan ke NSFNET. Australia, negara-negara Skandinavia, Inggris, Perancis, Jerman, Kanada dan Jepang segera bergabung ke dalam jaringan ini. Pada awalnya, internet hanya menawarkan layanan berbasis teks, meliputi remote access, email/messaging, maupun diskusi melalui newsgroup (Usenet). Layanan berbasis grafis seperti World Wide Web (WWW) saat itu masih belum ada. Yang ada hanyalah layanan yang disebut Gopher yang dalam beberapa hal mirip seperti web yang kita kenal saat ini, kecuali sistem kerjanya yang masih berbasis teks. Kemajuan berarti dicapai pada tahun 1990 ketika World Wide Web mulai dikembangkan oleh CERN (Laboratorium Fisika Partikel di Swiss) berdasarkan proposal yang dibuat oleh Tim Berners-Lee. Namun demikian, WWW browser yang pertama baru lahir dua tahun kemudian, tepatnya pada tahun 1992 dengan nama Viola. Viola diluncurkan oleh Pei Wei dan didistribusikan bersama CERN WWW. Tentu saja web browser yang pertama ini masih sangat sederhana, tidak secanggih browser modern yang kita gunakan saat ini.

Terobosan berarti lainnya terjadi pada 1993 ketika InterNIC didirikan untuk menjalankan layanan pendaftaran domain. Bersamaan dengan itu, Gedung Putih (White House) mulai online di Internet dan pemerintah Amerika Serikat meloloskan National Information Infrastructure Act. Penggunaan internet secara komersial dimulai pada 1994 dipelopori oleh perusahaan Pizza Hut, dan Internet Banking pertama kali diaplikasikan oleh First Virtual. Setahun kemudian, CompuServe, America Online, dan Prodigy mulai memberikan layanan akses ke Internet bagi masyarakat umum. Sementara itu, kita di Indonesia baru bisa menikmati layanan Internet komersial pada sekitar tahun 1994. Sebelumnya, beberapa perguruan tinggi seperti Universitas Indonesia telah terlebih dahulu tersambung dengan jaringan internet melalui gateway yang menghubungkan universitas dengan network di luar negeri. Tersambung ke Internet Untuk tersambung ke jaringan internet, pengguna harus menggunakan layanan khusus yang disebut ISP (Internet Service Provider). Media yang umum digunakan adalah melalui saluran telepon (dikenal sebagai PPP, Point to Point Protocol). Pengguna memanfaatkan komputer yang dilengkapi dengan modem (modulator and demodulator) untuk melakukan dialup ke server milik ISP. Begitu tersambung ke server ISP,

komputer si pengguna sudah siap digunakan untuk mengakses jaringan internet. Pelanggan akan dibebani biaya pulsa telepon plus layanan ISP yang jumlahnya bervariasi tergantung lamanya koneksi. Saluran telepon via modem bukan satu-satunya cara untuk tersambung ke layanan internet. Sambungan juga dapat dilakukan melalui saluran dedicated line seperti ISDN (Integrated System Digital Network) dan ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line), maupun via satelit melalui VSAT (Very Small Aperture Terminal). Sayangnya, alternatif-alternatif ini terhitung cukup mahal untuk ukuran pelanggan perorangan.

Dewasa ini, saluran-saluran alternatif untuk akses internet yang lebih terjangkau masih terus dikembangkan. Diantara alternatif yang tersedia adalah melalui gelombang radio (radio modem), maupun lewat saluran TV kabel yang saat ini sedang marak. Alternatif lain yang saat ini sedang dikaji adalah dengan menumpangkan aliran data pada saluran kabel listrik PLN (dikenal dengan istilah PLC, Power Line Communication). Di Indonesia, teknologi ini sedang diuji cobakan oleh PLN di Jakarta, sementara di negaranegara maju konon sudah mulai dimasyarakatkan. Belakangan, internet juga dikembangkan untuk aplikasi wireless (tanpa kabel) dengan memanfaatkan telepon seluler. Untuk ini digunakan protokol WAP (Wireless Application Protocol). WAP merupakan hasil kerjasama antar industri untuk membuat sebuah standar yang terbuka (open standard) yang berbasis pada standar Internet, dan beberapa protokol yang sudah dioptimasi untuk lingkungan wireless. WAP bekerja dalam modus teks dengan kecepatan sekitar 9,6 kbps. Selain WAP, juga dikembangkan GPRS (General Packet Radio Service) sebagai salah satu standar komunikasi wireless. Dibandingkan dengan protokol WAP, GPRS memiliki kelebihan dalam kecepatannya yang dapat mencapai 115 kbps dan adanya dukungan aplikasi yang lebih luas, termasuk aplikasi grafis dan multimedia.

Aplikasi Internet

Internet sebenarnya mengacu kepada istilah untuk menyebut sebuah jaringan, bukannya suatu aplikasi tertentu. Karenanya, internet tidaklah memiliki manfaat apa-apa tanpa adanya aplikasi yang sesuai. Internet menyediakan beragam aplikasi yang dapat digunakan untuk berbagai keperluan. Setiap aplikasi berjalan diatas sebuah protokol tertentu. Istilah "protokol" di internet mengacu pada satu set aturan yang mengatur bagaimana sebuah aplikasi berkomunikasi dalam suatu jaringan. Sedangkan software aplikasi yang berjalan diatas sebuah protokol disebut sebagai aplikasi client. Di bagian ini, kita akan berkenalan secara sepintas dengan aplikasi-aplikasi yang paling sering dimanfaatkan oleh pengguna internet.

WWW (World Wide Web)

Dewasa ini, WWW atau yang sering disebut sebagai "web" saja adalah merupakan aplikasi internet yang paling populer. Demikian populernya hingga banyak orang yang keliru mengidentikkan web dengan internet. Secara teknis, web adalah sebuah sistem dimana informasi dalam bentuk teks, gambar, suara, dan lain-lain yang tersimpan dalam sebuah internet webserver dipresentasikan dalam bentuk hypertext. Informasi di web dalam bentuk teks umumnya ditulis dalam format HTML (Hypertext Markup Language). Informasi lainnya disajikan dalam bentuk grafis (dalam format GIF, JPG, PNG), suara (dalam format AU, WAV), dan objek multimedia lainnya (seperti MIDI, Shockwave, Quicktime Movie, 3D World). Web dapat diakses oleh perangkat lunak web client yang secara populer disebut sebagai browser. Browser membaca halaman-halaman web yang tersimpan dalam webserver melalui protokol yang disebut HTTP (Hypertext Transfer Protocol). Dewasa ini, tersedia beragam perangkat lunak browser. Beberapa diantaranya cukup populer dan digunakan secara meluas, contohnya seperti Microsoft Internet Explorer, Netscape Navigator, maupun Opera, namun ada juga beberapa produk browser yang kurang dikenal dan hanya digunakan di lingkungan yang terbatas. Sebagai dokumen hypertext, dokumen-dokumen di web dapat memiliki link (sambungan) dengan dokumen lain, baik yang tersimpan dalam webserver yang sama maupun di webserver lainnya. Link memudahkan para pengakses web berpindah dari satu halaman ke halaman lainnya, dan "berkelana" dari satu server ke server lain. Kegiatan penelusuran halaman web ini biasa diistilahkan sebagai browsing, ada juga yang menyebutnya sebagai surfing (berselancar). Seiring dengan semakin berkembangnya jaringan internet di seluruh dunia, maka jumlah situs web yang tersedia juga semakin meningkat. Hingga saat ini, jumlah halaman web yang bisa diakses melalui internet telah mencapai angka miliaran. Untuk memudahkan penelusuran halaman web, terutama untuk menemukan halaman yang memuat topik-topik yang spesifik, maka para pengakses web dapat menggunakan suatu search engine (mesin pencari). Penelusuran berdasarkan search engine dilakukan berdasarkan kata kunci (keyword) yang kemudian akan dicocokkan oleh search engine dengan database (basis data) miliknya. Dewasa ini, search engine yang sering digunakan antara lain adalah Google (www.google.com) dan Yahoo (www.yahoo.com).

Email

Electronic Mail/Email/Messaging Email atau kalau dalam istilah Indonesia, surat elektronik, adalah aplikasi yang memungkinkan para pengguna internet untuk saling berkiriman pesan melalui alamat elektronik di internet. Para pengguna email memiliki sebuah mailbox (kotak surat) elektronik yang tersimpan dalam suatu mailserver. Suatu Mailbox memiliki sebuah alamat sebagai pengenal agar dapat berhubungan dengan mailbox lainnya, baik dalam bentuk penerimaan maupun pengiriman pesan. Pesan yang diterima akan ditampung dalam mailbox, selanjutnya pemilik mailbox sewaktu-waktu dapat mengecek isinya, menjawab

pesan, menghapus, atau menyunting dan mengirimkan pesan email. Layanan email biasanya dikelompokkan dalam dua basis, yaitu email berbasis client dan email berbasis web. Bagi pengguna email berbasis client, aktifitas per-emailan dilakukandengan menggunakan perangkat lunak email client, misalnya Eudora atau Outlook Express. Perangkat lunak ini menyediakan fungsi-fungsi penyuntingan dan pembacaan email secara offline (tidak tersambung ke internet), dengan demikian, biaya koneksi ke internet dapat dihemat. Koneksi hanya diperlukan untuk melakukan pengiriman (send) atau menerima (recieve) email dari mailbox. Sebaliknya, bagi pengguna email berbasis web, seluruh kegiatan per-emailan harus dilakukan melalui suatu situs web. Dengan demikian, untuk menggunakannya haruslah dalam keadaan online. Alamat email dari ISP (Internet Service Provider) umumnya berbasis client, sedangkan email berbasis web biasanya disediakan oleh penyelenggara layanan email gratis seperti Hotmail (www.hotmail.com) atau YahooMail (mail.yahoo.com). Beberapa pengguna email dapat membentuk kelompok tersendiri yang diwakili oleh sebuah alamat email. Setiap email yang ditujukan ke alamat email kelompok akan secara otomatis diteruskan ke alamat email seluruh anggotanya. Kelompok semacam ini disebut sebagai milis (mailing list). Sebuah milis didirikan atas dasar kesamaan minat atau kepentingan dan biasanya dimanfaatkan untuk keperluan diskusi atau pertukaran informasi diantara para anggotanya. Saat ini, salah satu server milis yang cukup banyak digunakan adalah Yahoogroups (www.yahoogroups.com). Pada mulanya sistem email hanya dapat digunakan untuk mengirim informasi dalam bentuk teks standar (dikenal sebagai ASCII, American Standard Code for Information Interchange). Saat itu sukar untuk mengirimkan data yang berupa berkas non-teks (dikenal sebagai file binary). Cara yang umum dilakukan kala itu adalah dengan menggunakan program uuencode untuk mengubah berkas binary tersebut menjadi berkas ASCII, kemudian baru dikirimkan melalui e-mail. Di tempat tujuan, proses sebaliknya dilakukan. Berkas ASCII tersebut diubah kembali ke berkas binary dengan menggunakan program uudecode. Cara ini tentunya terlalu kompleks karena tidak terintegrasi dengan sistem email. Belakangan dikembangkan standar baru yang disebut MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions). Standar ini diciptakan untuk mempermudah pengiriman berkas dengan melalui attachment (lampiran). MIME juga memungkinkan sebuah pesan dikirimkan dalam berbagai variasi jenis huruf, warna, maupun elemen grafis. Walaupun nampak menarik, penggunaan MIME akan membengkakkan ukuran pesan email yang dikirimkan Hal ini jelas akan memperlambat waktu yang dibutuhkan untuk mengirim maupun menerima pesan. Dalam hal ini, ada anjuran agar sedapat mungkin menggunakan format teks standar dalam penyuntingan email. Gunakan MIME hanya untuk pesan-pesan tertentu yang memang membutuhkan tampilan yang lebih kompleks.

File Transfer Fasilitas ini memungkinkan para pengguna internet untuk melakukan pengiriman (upload) atau menyalin (download) sebuah file antara komputer lokal dengan komputer lain yang terhubung dalam

jaringan internet. Protokol standar yang digunakan untuk keperluan ini disebut sebagai File Transfer Protocol (FTP) FTP umumnya dimanfaatkan sebagai sarana pendukung untuk kepentingan pertukaran maupun penyebarluasan sebuah file melalui jaringan internet. FTP juga dimanfaatkan untuk melakukan proses upload suatu halaman web ke webserver agar dapat diakses oleh pengguna internet lainnya. Secara teknis, aplikasi FTP disebut sebagai FTP client, dan yang populer digunakan saat ini antara lain adalah Cute FTP dan WS_FTP, Aplikasi-aplikasi ini umumnya dimanfaatkan untuk transaksi FTP yang bersifat dua arah (active FTP). Modus ini memungkinkan pengguna untuk melakukan baik proses upload maupun proses download. Tidak semua server FTP dapat diakses dalam modus active. Untuk mencegah penyalahgunaan--yang dapat berakibat fatal bagi sebuah server FTP—makam pengguna FTP untuk modus active harus memiliki hak akses untuk mengirimkan file ke sebuah server FTP. Hak akses tersebut berupa sebuah login name dan password sebagai kunci untuk memasuki sebuah sistem FTP server. Untuk modus passive, selama memang tidak ada restriksi dari pengelola server, umumnya dapat dilakukan oleh semua pengguna dengan modus anonymous login (log in secara anonim). Kegiatan mendownload software dari Internet misalnya, juga dapat digolongkan sebagai passive FTP.

5 Jenis Layanan dan Aplikasi Bisnis Online Untuk Mendukung Bisnis Online

1 Aplikasi Akuntansi/Finansial



Arus kas keuangan bisnis yang sehat harus selalu dijaga Untuk itu kita
PM Balekambang – Okt 2021

membutuhkan aplikasi akuntansi maupun finansial lainnya yang bisa membantu kita memantau pengeluaran, laba, hingga membuat anggaran dan perencanaan keuangan.

Berikut beberapa aplikasi yang bisa Kita coba:

- **MoneyLover:** aplikasi ini cukup ringan dan memiliki tampilan UI yang bagus. Pemakaiannya pun sangat mudah.

Tersedia di Google Play, iOS App Store, dan Windows Store. Aplikasi serupa seperti **Wallet by BudgetBakers** dan **Expensify** pun bisa menjadi pilihan.

- **QuickBooks:** dengan layanan akuntansi dan keuangan oleh QuickBooks, Kita bisa mengotomasikan beragam hal tanpa harus mengurusnya secara manual sehingga Kita bisa fokus ke hal-hal lain. Layanan serupa yang bisa Kita coba adalah **Freshbooks**.
- **Google Spreadsheet:** alat gratis milik Google ini memungkinkan Kita untuk mencatat segala hal yang berkaitan dengan keuangan dalam tampilan yang minimalis dan tentunya familiar. Semua hal yang Kita lakukan di dalamnya akan secara otomatis tersimpan ke dalam akun Google Kita, jadi bisa diakses di mana pun. Alternatif yang bisa Kita gunakan yang pastinya sudah sangat akrab dengan Kita adalah Microsoft Excel.

2 Layanan Pembuatan Toko Online



Sekarang ini, tidak butuh keahlian pemrograman untuk membuat toko online yang fungsional dengan tampilan yang memikat.

Ada layanan pembuatan toko online lokal yang bisa Kita manfaatkan untuk menghasilkan sebuah toko online yang tentunya bisa mendongkrak penjualan bisnis online Kita. Sirclo yang kini hadir sebagai layanan pembuatan toko online siap mendukung Kita untuk membuat toko online yang mudah dikelola dengan tampilan yang menarik. Dengan beberapa langkah mudah saja, Kita sudah bisa memiliki toko online dan memajang berbagai produk Kita di dalamnya. Pun berikutnya, Kita siap menjajal pasar yang lebih luas sekaligus meningkatkan penjualan.

3 Marketing dan Desain Grafis



Sebagus apapun produk yang Kita hasilkan dari bisnis online Kita tidak akan terdengar 'gaungnya' apabila Kita tidak aktif dalam melakukan pemasaran. Di dunia internet dikenal istilah **online marketing**.

Karena pemasaran yang dilakukan sepenuhnya secara online, maka Kita perlu memiliki *digital asset* seperti konten video maupun konten visual grafis lainnya. Coba beberapa alat berikut untuk membuat *digital asset*:

Desain Grafis

- **Canva:** layanan ini bisa digunakan secara gratis yang memungkinkan Kita untuk membuat desain grafis untuk kepentingan posting media sosial maupun konten di website Kita.
- **PicMonkey:** sama fungsinya seperti Canva, dengan tampilan dan penggunaan yang mudah tentunya akan memudahkan Kita untuk membuat postingan media sosial yang keren.

Media Sosial & Email Marketing

Bisnis online sekarang ini direkomendasikan untuk memiliki profil media sosial demi mencakup pasar yang lebih luas dan membangun relasi dengan pelanggan dengan baik, begitu juga dengan *email marketing* .

Oleh karena itu, gunakan aplikasi/layanan berikut untuk memudahkan Kita

terhubung dengan mereka:

- **Hootsuite:** dengan aplikasi ini, Kita bisa mengorganisir dan menjadwalkan postingan ke beragam media sosial Kita.
- **Buffer:** sama seperti Hootsuite, Kita bisa menentukan jadwal setiap postingan ke beragam media sosial Kita dan Buffer akan memostingnya untuk Kita secara otomatis.
- **Mailchimp:** kumpulkan email pelanggan Kita dan tetaplah terhubung dengan mereka lewat *email marketing* . Mailchimp akan membantu Kita memudahkan prosesnya.

4 Ide dan Perencanaan/Strategi

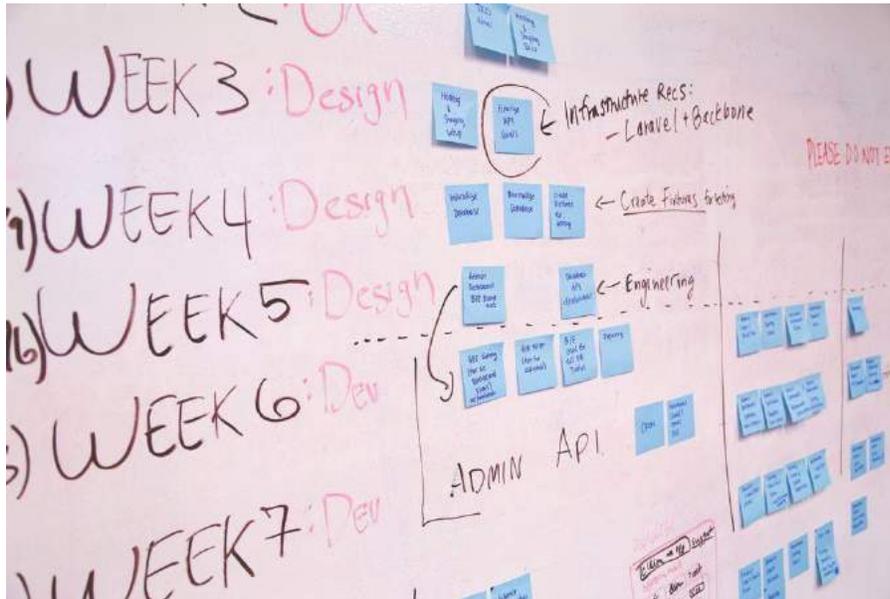


Ada kalanya Kita mendapatkan ide saat sedang bepergian. Hanya saja, ide yang muncul secara spontan biasanya lebih cepat terlupakan. Kita mungkin akan merasa ribet bila mengantongi catatan kecil lengkap dengan penan ya. Oleh karena itu, gunakan aplikasi berikut untuk menyimpan ide Kita sekaligus untuk membuat perencanaan/strategi pengaplikasiannya sehingga bisa mendongkrak kemajuan bisnis Kita:

- **OneNote:** aplikasi ini tersedia di Android, iOS, hingga PC, sehingga akan sinkron satu dengan yang lain. Kita bisa dengan mudah mencatat ide dan menyusun strategi dengannya.

- **Evernote:** sama seperti OneNote dan tersedia di beragam jenis perangkat. Tampilannya pun akan membuat Kita semakin semangat dalam membuat perencanaan bisnis.

5 Project Management



Ada kalanya Kita harus membagi tugas dengan karyawan atau rekan Kita dalam mengembangkan sebuah bisnis karena memang tidak mungkin Kita bisa mengerjakan semuanya. Agar seluruh proses dapat dipantau, gunakan aplikasi *project management* seperti **Trello**, **Asana**, hingga **Wunderlist**. Dengan menggunakan aplikasi *project management*, Kita bisa terus memantau pengaplikasian strategi bisnis Kita dan memantau pekerjaan karyawan Kita. Nah, itulah 5 jenis aplikasi dan layanan yang cocok untuk mendukung bisnis online Kita. Aplikasi dan layanan tersebut tentu wajib Kita manfaatkan demi membuat seluruh kegiatan bisnis menjadi lebih efektif dan efisien, dan Kita pun bisa fokus mengerjakan hal lain yang pastinya dapat meningkatkan penjualan hingga memajukan bisnis. Setelahnya, Kita pun bisnis mengajukan pinjaman modal usaha demi terus mengembangkan bisnis online Kita.

Teknologi Internet dan Smartphone Sebagai Alat Berbisnis

Menjadi businessman/wirausahawan mungkin cita-cita sebagian orang, karena mungkin dengan berbisnis akan ada sensasi tersendiri dalam bekerja, tidak monoton seperti halnya bekerja sebagai pegawai. mungkin masih banyak alasan lain mengapa seseorang memilih untuk berbisnis daripada menjadi pegawai. Cara orang dalam melakukan bisnis pun berbeda-beda, baik dari teknik berbisnis, metode yang digunakan, bidang yang dijalankan sampai alat atau media yang digunakan untuk berbisnis. Pada dasarnya berbisnis dapat dilakukan menggunakan berbagai alat atau media, seperti halnya sekarang ini, berbisnis dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi internet dengan menggunakan media web, dan ini telah menjadi trend bisnis masa kini dan diprediksikan akan menjadi trend hingga masa hadapan. Ada beberapa alasan mengapa berbisnis menggunakan internet menjadi pilihan dibanding berbisnis dengan metode lama (non-internet). Beberapa alasan tersebut antara lain :

Metode Elektronik (Internet)

- Akses pasar mudah
- Penilaian independent
- Negosiasi & penawaran stkitard
- Bersifat Paperless
- Alur informasi transparan
- Anywhere-anytime
- Bisa bersifat “maya”

Dan jika dibandingkan dengan metode klasik (non-internet) :

- Sulit promosi & akses pasar
- Harus Face-to-face
- Bersifat Paperwork
- Biaya tinggi & Birokrasi
- Prosedur manual
- Pasar kurang kompetitif
- Butuh pegawai banyak

- Butuh lokasi fisik

Itulah yang menjadi alasan mengapa teknologi internet menjadi pilihan. Mencari uang di internet menjadi pilihan sebagian masyarakat pada saat ini. Hal ini merupakan pengembangan dari fungsi internet selama ini yang sebelumnya hanya dimanfaatkan sebagai media informasi dan sosial semata. Dengan demikian, kita bisa mendapatkan keuntungan finansial dengan berselancar di dunia maya dan mendapatkan penghasilan yang menjanjikan sebagaimana jika bekerja di kantor. Mencari uang di internet kemudian banyak dikenal sebagai bisnis *online*. Dalam konsep ini, transaksi yang terjadi dilakukan tanpa harus mempertemukan kedua belah pihak, yaitu pembeli dan penjual secara langsung. Bahkan, komunikasi yang terjadi

pun hanya menggunakan media yang bisa berupa media tulis, seperti *email* atau pesan singkat di telepon genggam, maupun komunikasi verbal melalui hubungan telepon. Nilai dari internet terletak pada kemampuannya untuk mempermudah pekerjaan dan dengan biaya rendah menghubungkan banyak orang dari berbagai tempat di seluruh dunia. Seseorang yang mempunyai alamat internet (*internet adress*) dapat berinteraksi dengan suatu komputer dan menggunakan komputer lain dalam suatu jaringan, tidak memkitang dimana lokasinya, apa tipe komputernya dan menggunakan sistem operasi apa saja. Keterhubungan global (*global connectivity*) melalui internet dan kemudahan penggunaan (*ease of use*) dapat menyediakan akses kepada dunia bisnis dan perorangan yang secara normal akan sulit dilakukan. Perusahaan bisnis dapat secara langsung menghubungi pemasok, rekan bisnis, atau pelanggan perorangan dengan biaya rendah, meskipun terletak sangat jauh secara geografis. Begitu pula bagi pengusaha, mereka dapat mencari *outlet* baru untuk produk atau jasa yang ditawarkannya secara lebih luas, karena internet memfasilitasi transaksi silang batas (*cross border transaction*) sehingga informasi mengalir lebih cepat. Selain itu, internet juga menyediakan media yang berbiaya rendah (*low cost medium*) bagi aliansi global dan organisasi maya (*virtual organizations*).

Smartphone Untuk Bisnis Sangat Dibutuhkan Saat ini



Saat ini Smartphone sudah digunakan oleh semua kalangan masyarakat, baik tua, muda, di desa maupun di kota. Seperti yang kita ketahui bahwa Smartphone atau Ponsel cerdas merupakan perangkat telepon genggam yang mempunyai kemampuan tingkat tinggi dan sering disetarakan dengan kemampuan komputer konvensional. Tidak hanya untuk menelepon atau sms, [#Smartphone](#) sering dimanfaatkan mengakses internet baik itu untuk keperluan e-mail, jejaring sosial, browsing dan sebagainya.

Setidaknya ada 3 sistem operasi yang populer disematkan pada Smartphone saat ini, yakni iOS, Android dan Windows Phone. Jadi sangat bijak sekali jika Kita memanfaatkan Smartphone sebagai fasilitas pendukung bisnis Kita dibandingkan PC yang kurang mobile dan kurang praktis.

Alasan Menggunakan Smartphone

Di perkantoran mungkin perangkat komputer masih menjadi andalan untuk menjalankan pekerjaan. Namun sayangnya komputer atau laptop kurang praktis dan kurang mobile saat dibawa bepergian. Apalagi perangkat komputer yang membutuhkan banyak perangkat keras

Berikut ini adalah beberapa alasan mengapa Smartphone cocok mendukung keperluan bisnis dibandingkan PC (Komputer):

1. Ukuran Smartphone Lebih Kecil

Ukuran Smartphone jauh lebih kecil dibandingkan dengan komputer yang memiliki layar, keyboard, dan CPU. Tentu saja tidak akan praktis jika membawa PC saat Kita bepergian. Berbeda dengan Smartphone yang dapat Kita masukan ke kantong saku atau tas Kita. Dimana pun Kita bisa terakses internet dengan bantuan provider tanpa perangkat modem tambahan.

2. Komunikasi tetap Terjaga

Semua jenis bisnis pastinya tidak akan lepas dari kegiatan komunikasi. Smartphone membantu Kita untuk tetap terkoneksi dengan mitra bisnis atau konsumen. Bisa memanfaatkan layanan SMS, Telepon, email, maupun dengan layanan messenger berbasis online yang saat ini tersedia banyak dan tentunya gratis seperti WhatsApp, BBM, WeChat, Line, Yahoo Messenger dan lain- lain.

Bayangkan bila Kita masih menggunakan PC atau laptop dimana untuk memantau pesan masuk Kita harus menyalakannya terlebih dahulu, kemudian proses booting dan hanya bisa dilakukan ditempat PC diletakan. Lebih merepotkan dan kurang efisien.

1. Fitur Kamera yang Memudahkan

Ketika Kita memotret sebuah produk menggunakan kamera untuk dipromosikan di internet, Kita harus mencopot kartu memori untuk dimasukkan ke card reader atau menggunakan kabel data untuk proses transfer data ke komputer. Bandingkan jika Kita memotret menggunakan Smartphone, kemudian dapat langsung diunggah ke jejaring sosial internet. Bukankah ini lebih praktis? Tidak ada proses panjang yang rumit.

2. Cepat Memperoleh Informasi

Kita bisa menggunakan fasilitas internet yang bisa diakses melalui web browser di smartphone, pastinya Kita akan menjadi orang yang selalu up to date akan informasi. Sebagai contoh,

misalnya Kita sedang menggeluti bisnis jual beli mobil, melalui fasilitas internet di smartphone, Kita dapat dengan mudah memperoleh informasi tentang harga mobil baru dan second saat ini langsung dari perangkat smartphone Kita.

Saat membutuhkan informasi yang dibutuhkan, kita tinggal membuka Google melalui smartphone, dan Kita akan mendapatkan informasi yang dicari. Misalnya Kita ingin mengetahui biaya pengiriman barang dari kota A ke kota B, Kita bisa mendapatkan informasinya dengan membuka situs JNE melalui smartphone Kita.

3. Memasarkan Produk atau Jasa Lebih Cepat via Online

Di jaman yang serba online ini kita bisa melakukan jual beli via internet dengan mudah dan cepat. Pastikan Kita lebih cepat dalam pemasaran produk atau jasa dengan Smartphone, baik itu melalui website pribadi, forum jual beli, broadcast via aplikasi messenger maupun jejaring sosial lainnya. Selain itu, dengan Smartphone Kita bisa juga lebih cepat mengupdate informasi mengenai produk atau jasa dari bisnis Kita.

4. Harga Relatif Murah

Sebagian besar orang menganggap smartphone memiliki harga yang relatif murah, selain itu penggunaannya simple dan memiliki fitur melimpah. Dengan dana 1-2 jutaan kita sudah bisa mendapatkan Smartphone dengan fitur cukup lengkap dan sudah didukung teknologi canggih. Tips memilih Smartphone untuk bisnis

Sebenarnya kita tidak dituntut untuk memilih Smartphone dengan spesifikasi yang luar biasa. Cukup gunakan Smartphone yang memiliki fitur lengkap dan mendukung penginstalan aplikasi penting untuk bisnis Kita. Misalnya kita menggunakan Smartphone dengan sistem operasi Android, maka OS nya minimal 4.0 (Ice Cream Sandwich) karena dengan inilah Kita bisa memasang berbagai aplikasi yang dibutuhkan, misalnya aplikasi BBM dan lainnya.

Kita cukup memperhatikan fitur utama, misalnya aplikasi penting untuk bisnis (sms, email, mobile messenger, dan lainnya), kamera yang memadai, serta kapasitas memori yang cukup untuk menyimpan file Kita. Selain itu, Kita disarankan untuk menggunakan Smartphone untuk bisnis yang bisa mendukung koneksi lengkap seperti 3G dan WiFi. So, jika ingin meningkatkan

bisnis ke level yang lebih baik, Kita harus mempertimbangkan untuk memiliki sebuah perangkat smartphone.

Network Computer Informasi

1. Pengertian WAP

WAP (Wireless Application Protocol) adalah suatu protocol aplikasi yang memungkinkan Internet dapat diakses oleh ponsel dan perangkat wireless lainnya. WAP membawa informasi online melewati Internet langsung menuju ponsel atau client WAP lainnya. Dengan adanya WAP, berbagai informasi dapat diakses setiap saat hanya dengan menggunakan ponsel.

Ada tiga bagian utama dalam akses WAP, yaitu :

1. Perangkat wireless yang mendukung WAP
2. WAP Gateway sebagai perantara
3. Server sebagai sumber dokumen.

Dokumen yang berada dalam web server dapat berupa dokumen HTML maupun WML. Dokumen WML khusus ditampilkan melalui browser dari perangkat WAP. Sedangkan dokumen HTML yang seharusnya ditampilkan melalui web browser, sebelum dibaca melalui browser WAP diterjemahkan terlebih dahulu oleh gateway agar dapat menyesuaikan dengan perangkat WAP.

Saat ponsel ingin meminta sebuah informasi yang ada di server, ponsel harus melewati WAP gateway dulu. Begitu juga sebaliknya. Proses pengiriman informasi dari ponsel ke WAP Gateway dan sebaliknya menggunakan jaringan komunikasi nirkabel (wireless) yang masih memiliki keterbatasan, terutama pada kecilnya bandwidth yang ada.

Kecilnya bandwidth tersebut tidak cocok jika dipergunakan untuk memproses informasi lewat protokol HTTP. Protokol HTTP berfungsi untuk mengatur pengiriman informasi dari client menuju server dan sebaliknya. Untuk mengatasi kesenjangan ini diciptakanlah WAP Gateway.

Fungsi WAP Gateway adalah untuk meneruskan permintaan informasi dari ponsel menuju server lewat HTTP request dan sebaliknya dari server menuju ponsel lewat HTTP response.

2. Perbedaan WAP dan WEB

Ditinjau secara teknis tentu saja ada berbagai perbedaan antara Internet (Word Wide Web, disingkat WEB) dengan mobile Internet (WAP). Perbedaan-perbedaan tersebut terjadi akibat sifat dasar dari keduanya yang memang berbeda, khususnya dalam hal konektivitas dan mobilitas pengguna.

WAP lebih ditujukan untuk pengguna yang memiliki mobilitas tinggi atau mereka yang banyak berpindah tempat, sementara WEB untuk mereka yang sedang diam. Oleh sebab itu WAP memakai gelombang radio sebagai media pertukaran datanya, sementara WEB menggunakan kabel.

Konektivitas modem ke jaringan telepon dalam WEB bersifat permanent / tetap karena menggunakan kabel, sedangkan konektivitas antara satu perangkat terminal data (yakni, telepon genggam) dengan perangkat WAP Gateway dalam WAP tidak bersifat permanent karena menggunakan gelombang radio. Tidaklah mengherankan bila konektivitas dalam WAP menjadi masalah yang cukup rumit untuk dipecahkan.

WEB

1. Menggunakan jaringan kabel tetap.
2. Komputer sebagai terminal data di sisi pengguna biasa digunakan dalam keadaan diam.
3. Kapasitas memori komputer sangat besar.
4. Ukuran layar display komputer sangat besar.
5. Pemrograman dalam bahasa HTML (Hypertext Mark-up Language)

WAP

1. Menggunakan jaringan tanpa kabel (radio).
2. Telepon genggam sebagai terminal data di sisi pengguna biasa digunakan dalam keadaan bergerak.
3. Kapasitas memori telepon genggam sangatlah kecil.
4. Ukuran layar display telepon sangatlah kecil.
5. Pemrograman dalam bahasa WML (Wireless Mark-up Language).



LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT UNIVERSITAS NUSA MANDIRI

SURAT TUGAS No.0118/C.01/LPPM-UNM/IX/2021

Tentang
Panitia Pengabdian Masyarakat LPPM Universitas Nusa Mandiri

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, dengan ini menugaskan :

Penanggung Jawab	Dr. Dwiza Riana, S.Si, MM, M.Kom
Ketua Pelaksana	Andi Arfian MKom
Anggota	SYAFRIANTO M.Kom Ani Yoraeni Juarni Siregar S.Pd, M. Kom Adelia Alvi Yana M.Kom Andika Ilham Akbari Diana Sari Muhammad Rafi Ramadhan Ridwan Laksmana Sandy Gunawan

Bertanggung jawab terhadap jalanya acara dari awal s/d akhir sebagai Panitia Pengabdian Masyarakat Universitas Nusa Mandiri berupa MEMBANGUN PEMERATAAN INTERNET DESA BERBASIS LTE DALAM PENINGKATAN SOSIAL DAN EKONOMI DESA BALEKAMBANG KECAMATAN JONGGOL KABUPATEN BOGOR masa penugasan pada:

Tanggal : 30 Oktober 2021

Tempat : Balai Desa Balekambang

Jl. Raya Menteng No .02 Km 12 , Balekambang 16830

Surat tugas dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Agar dilaksanakan dengan sebaik-baiknya.

Jakarta, 6 September 2021

Ketua LPPM
Universitas Nusa Mandiri




Andi Saryoko, M.Kom

Tembusan

- Rektor Universitas Nusa Mandiri
- Arsip
- Ybs



PEMERINTAHAN KABUPATEN BOGOR
KECAMATAN JONGGOL
DESA BALEKAMBANG

Sekretariat : Jln Raya Menteng No.2 Km.12 Email: *desabalekambang@gmail.com* Kode Pos 16830

Surat Keterangan Pengaduan Masyarakat

Nomor:140/85/X/2021

Yang Bertanda tangan dibawah ini kepala Desa Balekambang kecamatan Jonggol Kabupaten Bogor ,Menerangkan dengan Sebenarnya bahwa telah dilaksanakan kegiatan Pengabdian LPPM Universitas Nusamandiri kepada masyarakat Pada :

Hari dan Tanggal : Sabtu 30 Oktober 2021

Tempat : Balai Pertemuan Balai desa Balekambang ,

Alamat : Jln. Raya Menteng No 2 Km 12 kecamatan Jonggol 16830

Adapun Susunan Kepanitia Sebagai berikut :

Penanggung Jawab : Dr. Dwiza Riana MM.Mkom

Ketua Panitia : Andi Arfian Mkom

Koordinator : Syafrianto Mkom

Tutor : Anie Yoerani. Spd. Mkom

: Juarmi Siregar Spd Mkom

: Adelia Alvi Mkom

Pendamping Mhs/i : Ridwan Laksmana, Andika Ilham Akabari, Diana sari

: Sandy Gunawan, Muhamad rafli Gunawan

Demikian surat keterangan kami buat dengan sebenar benarnya dan untuk digunakan sebagai mestinya dan kepada pihak yang berkepentingan kami mengucapkan banyak terima kasih atas partisipasinya didesa kami.





PEMERINTAHAN KABUPATEN BOGOR
KECAMATAN JONGGOL
DESA BALEKAMBANG

Sekretariat : Jln Raya Menteng No.2 Km.12 Email: *desabalekambang@gmail.com* Kode Pos 16830

Lampiran Surat Keterangan

Nomor :140/ 83 /2021

Tanggal : 2 November 2021

Susunan Panitia Kegiatan pengabdian Kepada Masyarakat LPPM Universitas Nusa Mandiri dengan Tema kegiatan “Membangun Pemerataan Internet Desa berbasis Lte Dalam peningkatan Sosial ekonomi Desa Balekambang Kecamatan Jonggol Kabupaten Bogor” Telah dilaksanakan dengan baik .

Periode : Oktober 2021

Tempat : Balai Desa Balekambang

Alamat : Jln. Raya Menteng No.2 KM 12 Balekambang Kec.Jonggol , Kab.Bogor

Penanggung Jawab : Dr. Dwiza Riana MM,Mkom

Ketua Pelaksana : Andi Arfian M.Kom

Koordinator : Syarianto , Mkom

Tutor : Ani Yoraeni,Spd,Mkom
: Juarmi Siregar .Spd .Mkom
: Adelia Alvi Mkom

Peserta Mahasiswa : Ridwan laksmana
: Andika Ilham akbari
: Diana Sari
: Muhammad Rafi Ramadhan
: Sandy Gunawan

LAPORAN PENGABDIAN MASYARAKAT



MEMBANGUN PEMERATAAN INTERNET DESA BERBASIS LTE DALAM PENINGKATAN SOSIAL EKONOMI DESA BALEKAMBANG KECAMATAN JONGGOL KABUPATEN BOGOR

Oleh:

Andi Arfian, M.Kom (0307067303)

Syafrianto M.Kom (0308047404)

Juarni Siregar, S.Pd, M.Kom (0308047404)

Ani Yoraeni, S.Pd, M.Kom (0305028005)

Adelia Alvi Yana Mkom (0319078902)

Ridwan laksmana (11212810)

Andika Ilham akbari (11212675)

Diana Sari (11200322)

Muhammad Rafi Ramadhan (11200032)

Sandy Gunawan (11200184)

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS NUSA MANDIRI
FEBRUARY 2022**

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul : Membangun Pemerataan Internet Desa Berbasis LTE Dalam Peningkatan Sosial dan Ekonomi desa Balekambang Kec.Jonggol Kab.Bogor Jawa Barat
2. Mitra : Desa Balekambang
3. Ketua Pelaksana
 - a. Nama lengkap : Andi Arfian. Mkom
 - b. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
 - c. Program Studi : Sistem Informasi
 - d. Email : andi.afn@nusamandiri.ac.id
4. Jumlah Anggota : Dosen 4 Orang
 - a. Nama Anggota 1 : Anie Yoerani Spd.Mkom
 - b. Nama Anggota 2 : Syarianto. Mkom
 - c. Nama Anggota 3 : Juami Siregar Spd,Mkom
 - d. Nama Anggota 4 : Adelia Alvi Yana, Mkom
5. Mahasiswa yang terlibat : Mahasiswa 5 Orang
 - a. Nama Mahasiswa/i : Diana Sari
 - b. Nama Mahasiswa/i : Muhamad Rafi Ramadhan
 - c. Nama Mahasiswa/i : Sandy Gunawan
 - d. Nama Mahasiswa/i : Ridwan Laksana
 - e. Nama Mahasiswa/I : Andika Ilham Akbari
6. Lokasi Kegiatan/Mitra
 - a. Wilayah Mitra (Desa/Kecamatan) : Desa Balekambnag Kec.Jonggol
 - b. Kabupaten/Kota : Kab Bogor
 - c. Provinsi : Jawa barat
7. Biaya : Rp 3.100.000

Jakarta, 2 February 2022

Mengetahui,
Rektor Universitas Nusa Mandiri



(Drs. Dwi Rizki, S.Pd., M.Pd., M.Hum., M.M., M.Kom)

Ketua Pelaksana,

(Andi Arfian, Mkom)

Menyetujui,
Ketua PPPM
Universitas Nusa Mandiri
(Andi Saryoko, S.Kom, M.Kom)

RINGKASAN

Perkembangan Informasi pedesaan mengalami Perubahan signifikan sejak digitalisasi Teknologi Informasi dan Komunikasi . Teknologi media hibrida terbukti mempermudah desa-desa inovatif membangun jejaring dan memberdayakan komunitasnya guna mempersempit kesenjangan TIK, salah satunya adalah melalui Program Sosialisasi pemanfaatan Internet bagi warga desa dan karang taruna dalam peningkatan Perekonomian, Pengabdian masyarakat ini berusaha untuk membuka koneksi signal internet yang masih kurang di beberapa dusun di desa balekambang dan dari hasil survey didapat bahwa akses disana bisa di buka dengan membuat penguat signal yaitu menempatkan antenna dan modem router untuk membuat hotspot desa dari hasil tersebut di dapat hasil yang sangat baik dari warga desa dengan antusiasnya mereka dalam kegiatan ini dan pengabdian masyarakat di desa balekambang sukses dan sangat bermanfaat karena bisa memberi dampak manfaat dan Pengetahuan yang besar tentang pemanfaatan internet terutama dalam peningkatan ekonomi desa .

Kata Kunci: Modem router ; Hospot ; ekonomi digital

DAFTAR ISI

COVER.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN.....	i
RINGKASAN.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Analisis Situasi.....	1
1.2. Identifikasi Masalah Mitra.....	3
1.3. Pelaksanaan Kegiatan.....	3
BAB II METODE PENGABDIAN MASYARAKAT.....	7
BAB III HASIL KEGIATAN.....	9
3.1. Manfaat yang dicapai.....	9
3.2. Luaran Yang Diperoleh.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV REALISASI BIAYA.....	12
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	13
5.1. Kesimpulan.....	13
5.2. Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Analisis Situasi

Balekambang merupakan salah satu desa di kecamatan Jonggol, Bogor, Jawa Barat, Indonesia. Secara astronomis Desa Balekambang berada diantara 6.516619 Lintang Selatan dan 107.0625 Bujur Timur, dengan batas wilayah meliputi Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Sukaresmi, Kecamatan Sukamakmur dipimpin oleh Bapak Anap Setiawan.,

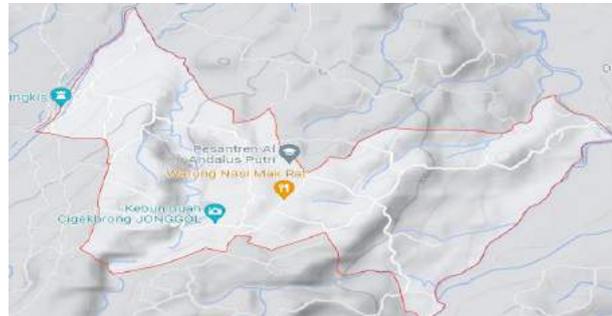
Sebagian desa belum menikmati akses internet dan penyebarannya masih kurang merata dikarena wilayah desa berbukit bukit dan Akses Internet sangat diperlukan oleh masyarakat baik dari segi komunikasi maupun edukasi dan sebagian wargapun belum banyak mengetahui fitur internet yang baik terutama pada pengembangan ekonomi warga desa, Dalam kegiatan ini kami bermitra dengan pemeritahan desa Balekambang terutama Warga Desa dan pemuda karang taruna untuk peningkatan sumber daya desa yang berpotensi dalam peningkatan ekonomi desa berbasis teknologi informasi.

Akses terhadap teknologi informasi dan komunikasi merupakan tuntutan kebutuhan masyarakat modern saat ini. Selain sebagai indikator meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya informasi dan komunikasi, adanya akses terhadap informasi dan komunikasi menjadi salah satu indikator tingkat kesejahteraan masyarakat [1]. Namun salah satu permasalahan yang dihadapi Indonesia ialah masih adanya kesenjangan atas akses informasi melalui teknologi digital, terutama bagi masyarakat yang hidup pada garis kemiskinan, tinggal di pedesaan, berusia lanjut, dan penyandang disabilitas. Masalah yang ada, yaitu belum meratanya tingkat adopsi TIK di Indonesia, belum berimbang antara masyarakat yang tinggal di perkotaan dengan pedesaan,[2].

Pemerataan ketersediaan akses internet di desa Balekambang masih kurang merata dan penyebaran kepadatan penduduk yg kurang merata, walaupun sebagian warga desa juga sudah menggunakan smartpone untuk komunikasi sehari hari dari hasil survey didapat sebagian masyarakat masih kurang dalam pemanfaatan smartpone untuk kegiatan perekonomian maupun pemberdayaan ekonomi desa [3].

Berdasarkan permasalahan diatas maka kami akan melakukan kegiatan pengabdian masyarakat dengan memberi pengetahuan internet yang baik untuk peningkatan ekonomi desa serta menawarkan teknologi murah untuk mendapatkan akses internet yang murah.

dengan mensosialisasikan pemanfaatan internet terutama dalam peningkatan ekonomi digital dan kepada Wraga desa dan pemuda pemudi terurama karang taruna di desa balekambang .



Gambar1. Lokasi Desa Balekambang



Gambar 2. Akses Internet yang masih Kurang Merata



Gambar 3. Suasana Desa Balekambang



Gambar4. Analisa dan wawancara dengan warga

1.2. Identifikasi Masalah Mitra

Permasalahan yang dihadapi dapat diidentifikasi sebagai berikut. Dari hasil wawancara dengan beberapa warga dan pengamatan langsung di desa balekambang adalah sebagai berikut:

1. Akses komunikasi berbasis internet lte masih rendah dan kurang merata
2. Pemanfaatan Internet kurang maksimal terutama dalam pemanfaatan informasi digital dan internet bagi perkembangan ekonomi desa .
3. Masih kurang Pemahaman pemanfaatan Internet walaupun Sebagian besar sudah mempunyai SmartPhone dalam melakukan pembelajaran dan komunikasi sehari-hari.
4. Masalah pemasaran dan keterampilan menggunakan teknologi. Berbasis ekonomi digital masih rendah UMKM maupun bidang Pariwisata memerlukan pengembangan usaha berbasis teknologi sehingga dapat bersaing dengan usaha-usaha baru yang bersifat online.

1.3. Pelaksanaan Kegiatan

Pelatihan pemasangan akses internet dan sosialisasi pemanfaatan internet dengan cara demonstrasi/pelatihan langsung yang diberikan kepada pemuda warga desa, khususnya pengurus karang taruna. Untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan sebelumnya, pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dilakukan dalam beberapa langkah yang melibatkan metode penelitian lapangan berupa :

1. Identifikasi masalah yang dilakukan sebagai langkah awal untuk merumuskan apa saja yang akan dijadikan bahan untuk perancangan sistem dan materi pelatihan dalam kegiatan pengabdian ini.
2. Melakukan survei lapangan ke Kantor Desa Balekambang dan Dusun satu sebagai tempat dilaksanakannya kegiatan. Kemudian melakukan proses wawancara dan diskusi dengan pihak perangkat desa untuk identifikasi permasalahan ada dalam akses internet yang kurang dan pemnafaatannya oaleh warga .
3. Penelitian pustaka untuk acuan materi yang digunakan selama kegiatan pengabdian ini. Kesempatan yang tidak berimbang ini sering kali disebut dengan kesenjangan digital. Kesenjangan digital sendiri didefinisikan sebagai kesenjangan antara individu, rumah tangga, bisnis, dan area geografis pada level sosial-ekonomi yang berbeda terkait dengan peluang mereka dalam mengakses TIK dan penggunaannya untuk berbagai kegiatan (Gargallo-Castel, et.al., 2010)[1] .

Berdasarkan Permasalahan yang ada pada sebagian besar warga desa dan pemuda karang taruna yang akan mengembangkan bisnis melalui fasilitas internet masih sangat rendah baik insfrastrutur maupun pengetahuan mendalam dalam ekonomi digital, Maka ada bebarapa hal yang akan di laksanakan kegiatan pengembangan manfaat internet sebagai potensi besar dalam bisnis warga desa.

Tabel 1. Solusi Permasalahan

Permasalahan	Solusi	Keterangan
Masih kurang meratanya akses internet di desa tersebut	Membangun akses Internet dengan memberikan hotspot desa dengan router Modem	Diharapkan warga dapat memanfaatkan akses tersebut dan bisa dijadikan sarana untuk komunikasi dan peningkatan ekonomi desa
Banyak Pelaku usaha Baru Bingung akan melakukan apa dalam pemanfaatan internet bagi pemanfatan	Dengan edukasi dan Sosialisasi Pemanfaatan ekonomi Digital dengan Media Sosial	Diharapkan para warga desa dan Pemuda karang taruna bisa memhami konsep ekonomi digital

Marketing digital dan bagaimana pemasaran yang efektif		
Masih kurangnya Pemahaman dalam pemanfaatan internet bagi peningkatan ekonomi desa baik perorangan maupun desa secara efektif	Memberikan Sosialisasi pemanfaatan internet yang bisa meningkatkan ekonomi desa	Diharapkan warga dapat memanfaatkan akses tersebut dan bisa dijadikan peningkatan ekonomi digital desa
Masalah pemasaran dan keterampilan menggunakan teknologi. Bernbasis ekonomi digital masih rendah UMKM maupun bidang Pariwisata memerlukan pengembangan usaha berbasis teknologi sehingga dapat bersaing dengan usaha-usaha baru yang bersifat online.	Memberikan sosialisasi pemanfaatan layanan berbasis internet untuk perkembangan desa	Diharapkan warga desa bisa membuat promosi dan pemasaran dengan menggunakan internet

Kegiatan Pengabdian Masyarakat di desa Balekambang dengan mengadakan kegiatan membuka akses internet dan sosialisasi kepada warga dan Pemuda Karang taruna melenia dalam pemanfaatan internet yang dapat meningkatkan perekonomian dan pengetahuan warga. Adapun kegiatan ini dengan menyerahkan perangkat modem router agar akses internet desa lebih terjangkau dengan membuat hotspot desa dengan melibatkan dosen dan Mahasiswa dari Universitas NusaMandiri dan kedepannya akses ini bisa sebagai awal dari pengembangan ekonomi digital didesa Balekambang.

Pelaksanaan Kegiatan pengabdian masyarakat ini akan dilaksanakan pada tanggal 30 Oktober 2021 di Aula Balai Desa Balekambang kec. Jonggol Kab.Bogor, Dengan Susunan panitia Pengabdian Masyarakat adalah sebagai berikut :

Penanggung Jawab : Dr.Dwiza Riana,Ssi,MM,Mkom
 Ketua Pelaksana : Andi Arfian, M.Kom
 Tutor : Syafrianto. Mkom
 Anggota : Ani Yoerani.Spd. Mkom
 : Juarni Siregar, S.Pd, M.Kom
 : Adelia Alvi Yana .Mkom
 Mahasiswa : Dewi Sari
 : Muhammad Rafi Ramadhan
 : Sandy Gunawan
 : Ridwan Laksmna
 : Andhika Ilham Akbari
 Target : Warga Desa dan Karang Taruna

Tabel 2. Rincian Kegiatan Pengabdian Masyarakat

No	Kegiatan	Tanggal	Keterangan
1	Persiapan	15 Okt 2021	Persiapan Pengabdian Masyarakat
2	Pelaksanaan	30 Okt 2021 (9:00-14.00) Wib	Memasang Perangkat Internet serta Pembukaan Workshop dan Sosialisasi edukasi Internet dan Tanya jawab
		30 Okt 2021 (9.00– 10.00) Wib	Workshop bagaimana Pemanfaatan Internet untuk Kegiatan Ekonomi Desa
3	Penutup	30 Okt 2021 (10.00 – 12.00)	Penutupan dan Sesi Tanya jawab Serta Penyerahan Modem Router Perangkat Akses Internet Photo Bersama kepala desa

BAB II

METODE PENGABDIAN MASYARAKAT

Terdapat beberapa kegiatan dengan metode yang berbeda dalam upaya pengembangan usaha berbasis teknologi pada Karang Taruna Desa Balekambang Kecamatan Jonggol melalui pelatihan digital marketing dan pemasangan alat penguat signal internet berbasis LTE, Secara garis besar terdapat dua kegiatan utama yaitu identifikasi penggunaan dan pemanfaatan Internet sebagai media pemasaran pada Pemuda Karang Taruna dan kegiatan menganalisa signal di beberapa dusun yg tidak mendapat akses internet yg cukup di Desa Balekambang Kecamatan Jonggol. Adapun langkah atau metode pengabdian masyarakat dilaksanakan dengan tahapan sebagai berikut:

1. Identifikasi penggunaan Pemanfaatan media pemasaran pada warga dan karang taruna serta Dunia Usaha di Desa Balekambang , Kegiatan identifikasi dan analisa penggunaan internet sebagai media pemasaran dilakukan untuk mengetahui kondisi saat ini dari para warga dalam memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam menjalankan usahanya. Metode yang digunakan dalam identifikasi penggunaan internet dan media pemasaran digital pada Karang Taruna dan membuka akses internet yang murah adalah:
 - a. Observasi Kegiatan observasi ini dilakukan pada beberapa warga Masyarakat di Desa Balekambang , dilakukan untuk mengetahui akses internet di beberapa dusun dengan cara memsang alat repeater signal LTE, Berikut mengetahui berbagai permasalahan yang dihadapi warga desa dalam berusaha mendapatkan akses internet
 - b. Wawancara dan penyebaran kuisioner Wawancara dilakukan kepada beberapa warga di Desa Balekambang . Melalui wawancara dan questioner .
 - c. Informasi yang diperoleh dari wawancara dan penyebaran kusioner adalah mengenai penggunaan teknologi dan informasi dalam melakukan usaha, infrastruktur teknologi yang dimiliki dalam menjalankan usaha, media sosial atau marketplace yang sudah digunakan,cara pemasaran yang lebih banyak digunakan, strategi pelaku usaha untuk memanfaatkan teknologi informasi dalam melakukan usaha, kesiapan SDM dalam melakukan usaha secara online, dan kendala yang dihadapi dalam

melakukan usaha diperoleh. Metode yang digunakan adalah pendidikan dan pelatihan Masyarakat.

Gambar.2. Metode Penelitian



- a. Metode pendidikan masyarakat, dilakukan pada materi dasar kewirausahaan yaitu berbisnis secara online. Pendidikan masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan wawasan pelaku usaha mengenai kewirausahaan, terutama berbisnis secara online. Selain meningkatkan wawasan, materi ini juga dilakukan untuk memberikan semangat dan motivasi kepada warga dan pelaku usaha di Desa Balekambang .
- b. Metode Pelatihan, dilakukan pada praktek menggunakan dan memasang modem router dan sosialisasi pemanfaatan internet bagi dunia usaha atau perkembangan ekonomi digital sesuai dengan identifikasi awal dan hasil bersama dengan pelaku usaha dan Pemuda di desa Balekambang.
- c. Evaluasi Kegiatan dilakukan untuk mengetahui feedback dari warga , berupa tanggapan dari warga dan karang taruna , tindak lanjut yang akan dilaksanakan oleh pelaku usaha dan warga , juga harapan untuk masa depan. Evaluasi kegiatan ini juga dilakukan untuk mengetahui kesesuaian antara hasil identifikasi awal penggunaan internet sebagai media dalam pemasaran dengan kegiatan pelatihan yang diberikan. Bentuk evaluasi kegiatan ini dilakukan dengan cara penyebaran kuisisioner dan wawancara .

BAB III

HASIL KEGIATAN

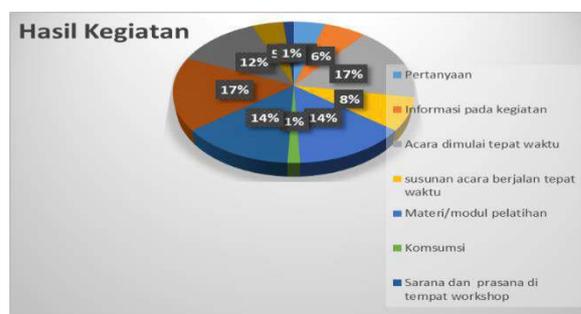
3.1. Manfaat yang dicapai

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema “Membangun Pemerataan Internet desa berbasis LTE dalam peningkatan Sosial Ekonomi Desa Di desa Balekambnag “ Pemberian akses internet berbasis LTE dengan mebangun hotspot menguanakan router modem dan antenna penguat signal serta sosialisasi Pemanfatan internet untuk duni usaha dan promosi produk desa melalui Implementasi E-Commerce Untuk Menangkap Peluang Usaha Bagi Generasi Muda di Desa Balekambang. Untuk mendapatkan hasil yang makin luasnya peluang bisnis atau usaha yang akan mereka dapatkan dan menanyakan tentang peluang usaha apa yang bisa diambil dengan pemanfaatan internet. Manfaat dari Pengabdian Masyarakat ini adalah :

- a. Meningkatnya produktivitas dan kesejahteraan bagi para pelaku usaha terutama pemuda Karang taruna.
- b. Meningkatnya wawasan, pengetahuan, keterampilan para Pemuda karang taruna Sebagai Pengerak maupun sebagai pelaku usaha dalam pengelolaan proses produksi dan Promosi tata niaga usaha serta meningkatnya nilai daya saing produk usaha.
- c. Terbangunnya jejaring dan sinergi kemitraan antara para pelaku usaha dengan pasar dan sosial komunitas.
- d. Menurunnya resiko kegagalan dalam pengelolaan proses bisnis dan kesempatan berusaha bagi para pelaku usaha,
- e. Bisa memahami akses dan Membangun fasilitas internet yang murah dan cepat.

Secara garis besar kegiatan pengabdian ini mempunyai arti yang besar bagi warga desa bisa dilihat dari hasil survey dan questioner (tabel 1, 2) semua peserta merasa senang dan mendapatkan manfaat yang besar walupun masih terasa kurang karena keterbatasan waktu dan kedepannya kemungkinan akan ada pelatihan yang lebih spesifik mengenai desain produk digital yang akan dipasarkan di e commerce. Dan kedepannya semoga ada support dari pemerintah dan dinas terkait atas kegiatannya ini agar lebih bermanfaat dalam perkembangan perekonomian desa.

Gambar III. Grafik Manfaat yang dicapai



Tabel 1. Hasil Data Questioner Peserta

	Row 1	Row 2	Row 3	Row 4	Row 5	Row 6	Row 7	Row 8	Row 9	Row 10	Row 11	Row 12	Row 13	Row 14	Row 15	Row 16	Row 17	Row 18
Row 1	1																	
Row 2	0,061898	1																
Row 3	-0,15162	-0,40825	1															
Row 4	-0,0379	-0,44227	0,458333	1														
Row 5	-0,55709	-0,13048	0,466569	0,699654	1													
Row 6	-0,44666	-0,53452	0,218218	0,463713	0,419802	1												
Row 7	-0,25493	-0,19632	0,480384	0,520416	0,224133	0,497935	1											
Row 8	-0,44666	-0,08909	-0,05455	0,600099	0,801784	0,464286	0,104828	1										
Row 9	0,530669	0,068041	-0,38333	-0,04167	-0,46657	-0,21822	-0,08036	0,054554	1									
Row 10	-0,1857	0	0,408248	0,612372	0,428571	0	0,588348	0,267261	0	1								
Row 11	0,111979	-0,20101	0,184637	0,738549	0,518877	-0,16116	0,088697	0,443203	0,123091	0,603023	1							
Row 12	0,227429	0,272166	0,166667	0,041667	-0,11664	-0,32733	0,280224	-0,32733	-0,16667	0	0,184637	1						
Row 13	0,034483	0,557086	-0,22743	0,418954	0,291807	-0,04963	0,254925	0,446663	0,227429	0,557086	0,447914	0,15162	1					
Row 14	0,415227	0	0	0	-0,31944	0,288807	0,219265	-0,29881	0	-0,44721	-0,3371	0,456435	0	1				
Row 15	0,111979	-0,20101	0,184637	0,738549	0,518877	-0,16116	0,088697	0,443203	0,123091	0,603023	1	0,184637	0,447914	-0,3371	1			
Row 16	-0,44666	-0,08909	-0,05455	0,600099	0,801784	0,464286	0,104828	1	0,054554	0,267261	0,443203	-0,32733	0,446663	-0,29881	0,443203	1		
Row 17	0,530669	0,068041	-0,38333	-0,04167	-0,46657	-0,21822	-0,08036	0,054554	1	0	0,123091	-0,16667	0,227429	0	0,123091	0,054554	1	
Row 18	-0,44666	-0,08909	-0,05455	0,600099	0,801784	0,464286	0,104828	1	0,054554	0,267261	0,443203	-0,32733	0,446663	-0,29881	0,443203	1	0,054554	1

Tabel .3 hasil Qustioner

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5	Skor
1	Informasi pada kegiatan	1	1	4	11	1	18
2	Acara dimulai tepat waktu			11	6	1	18
3	susunan acara berjalan tepat waktu			5	13	0	18
4	Materi/modul pelatihan			9	6	3	18
5	Konsumsi			1	14	3	18
6	Sarana dan prasana di tempat workshop			9	4	5	18
7	Tema Kegiatan		1	11	4	2	18
8	Penyampaian Materi oleh dosen			8	9	1	18
9	Manfaat kegiatan			3	9	6	18
10	Minat Untuk worshop Kembali			1	9	8	18
		1	2	62	85	30	180

3.2 Luaran Yang Diperoleh

Berikut adalah hasil dan luaran dari pengabdian yang telah dicapai dengan adanya kegiatan pengabdian masyarakat ini :

- Program Pengabdian Masyarakat dengan target utama adalah Dengan Membangun Kreatifitas Pemuda karang taruna dalam mengembangkan potensi usaha Sebagai sarana untuk peningkatan ekonomi desa Balekambang dalam mendapatkan Peningkatan informasi dan Pengembangan usaha Mikro.

- b. Memberikan pengetahuan dan keterampilan dasar di bidang desain produk dan pemasaran menggunakan akses internet terutama bagaimana membangun kreativitas dari segi pengembangan usaha bisnis yang sederhana dan Murah agar bisa mendapatkan Nilai tambah.

Target luaran yang ingin dicapai oleh Tim Pengabdian Masyarakat Universitas Nusa Mandiri meliputi:

Tabel. 2 Hasil Keluaran Pengabdian Masyarakat

No	Jenis Luaran	Indicator	Link
1	Dokumentasi Kegiatan	Ada	
2	Video Kegiatan	Ada	https://www.youtube.com/watch?v=TIFjtbhs500
3	Publikasi Jurnal Pengabdian	Ada	http://ojs.uninus.ac.id/index.php/JPKM
4	Publikasi Kegiatan Masyarakat	Ada	https://www.mediakarya.id/2021/11/06/universitas-nusamandiri-terapkan-konsep-bangun-desa-dan-ekonomi-digital/

BAB IV
REALISASI BIAYA

Pendanaan yang telah digunakan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dengan rincian dana sebagai berikut:

Tabel 2. Realisasi Anggaran Biaya

No	Uraian	Qty	Harga	Jumlah
1. Akomodasi (Perjalanan/Penginapan)				
a.	Transportasi	30	Rp. 7,500	Rp. 225,000
Subtotal				Rp. 225,000
2. Peralatan				
a.	Print dan Jilid Proposal	4	Rp. 20,000	Rp. 80,000
b.	Modem Router	1	Rp. 624,000	Rp. 624,000
Subtotal				Rp. 455,000
3. Perlengkapan & Makanan				
a.	Spanduk	1	Rp. 100,000	Rp. 100,000
b.	Souvenir	15	Rp. 50,000	Rp. 750,000
c.	Plakat	2	Rp. 150,000	Rp. 300,000
Subtotal				Rp. 1,350,000
4. Biaya Lain-lain				
a.	Snack	50	Rp. 10,000	Rp. 500,000
b.	Makan Siang	30	Rp. 20,000	Rp. 600,000
Subtotal				Rp. 1,100,000
Total				Rp. 3,100,000

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Kegiatan berjalan dengan baik diikuti oleh antusiasme peserta yang hadir selama kegiatan berlangsung. Hal ini dapat dilihat dari keaktifan dan peran peserta dalam mencoba dan memberikan pertanyaan kepada Tim pengabdian hingga akhir kegiatan. Sebagian Peserta pelatihan dapat memanfaatkan teknologi informasi sebagai dalam mendapatkan signalinternet yang terbaik di desanya dan juga diharapkan internet media untuk menambah pendapatan warga serta peningkatan minat belajar, Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat seperti ini dapat dilaksanakan secara continue dan dengan materi yang beragam serta dapat dilaksanakan berupa kegiatan workshop untuk dapat langsung mempraktekan setiap materi yang disampaikan . Dengan pelatihan ini diharapkan akan terus berlanjut agar tujuan dari pelatihan ini dapat terlaksana yaitu membantu memasarkan dan mensosialisasikan produk usaha yang terdapat pada desa Balekambang terus dapat menambah keterampilan untuk warga desa khususnya para Pemuda Karang taruna yang dapat meningkatkan ekonomi desa nantinya

5.2 Saran

Perlu adanya pendampingan terkait pembuatan perangkat penguat signal dan membuat hotspot desa di lingkungan Dusun didesa balekambang, serta pemberian bantuan Perangkat yang masih minim dikarenakan kurang nya dana dalam menerapkan internet yang cukup bagi warga diberapa dusun yang belum di laksamnakan semuanya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] H. Subiakto, “Internet untuk pedesaan dan pemanfaatannya bagi masyarakat The usage of internet for the village and villagers.”
- [2] “Urgensi Literasi Digital bagi Masa Depan Ruang Digital Indonesia,” 2020.
- [3] I. Yusuf, “Analisis Penggunaan Teknologi Informasi (Internet) Terhadap Masyarakat Di Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi,” *Katalogis*, vol. 4, no. 9, pp. 125–136, 2016.
- [4] M. H. Wakila and S. Bakri, “PENERBANGAN TECHNO TERAPAN MAKASSAR,” 2021.
- [5] Lasni Julita Siahaan, “Penelitian Perilaku Pengguna Internet Pada Desa Pinter Hasil Pembangunan USO dengan Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM) di Provinsi Jawa Tengah Penelitian Perilaku Pengguna Internet Pada Desa Pinter Hasil Pembangunan USO dengan Pendekatan Technolo,” *Bul. Pos dan Telekomun.*, vol. 9, no. 1, p. 71, 2015.

Lampiran

Surat Keterangan Kegiatan dari kantor Desa



**PEMERINTAH KABUPATEN BOGOR
KECAMATAN JONGGOL
DESA BALEKAMBANG**

Sekretariat : Jln. Raya Menteng No. 02 KM 12 | mail : desabalekambang@gmail.com Kode Pos
16830

Surat Keterangan Pengabdian Masyarakat

Nomor: 140 / 13 / X / 2021

Yang Bertanda tangan dibawah ini kepala Desa Balekambang kecamatan Jonggol Kabupaten Bogor, Menerangkan dengan Sebenarnya bahwa telah dilaksanakan kegiatan Pengabdian LPPM Universitas Nusamandiri kepada masyarakat Pada :

Hari dan Tanggal : Sabtu 30 Oktober 2021
Tempat : Balai Pertemuan Balai desa Balekambang ,
Alamat : Jln. Raya Menteng No 2 Km 12 kecamatan Jonggol 16830

Adapun Susunan Kepanitia Sebagai berikut :

Penanggung Jawab : Dr. Dwiza Riana MM.Mkom
Ketua Panitia : Andi Arfian.Mkom
Koordinator : Syafriato.Mkom
Tutor : Anie Yoerani.Spd.Mkom
: Juarni Siregar.Spd.Mkom
: Adelia Alvi Yana M.kom
Pendamping Mhs/i : Ridwan laksmana, Andika Ilham akbari, Diana Sari,
: Muhammad Rafi Ramadhan, Sandy Gunawan .

Demikian surat keterangan kami buat dengan sebenar benarnya dan untuk digunakan sebagai mestinya dan kepada pihak yang berkepentingan kami mengucapkan banyak terima kasih atas partisipasinya didesa kami.



Dipindai dengan CamScanner



**PEMERINTAH KABUPATEN BOGOR
KECAMATAN JONGGOL
SEKRETARIAT DESA BALEKAMBANG**

Sekretariat : Jln. Raya Menteng No. 02 KM 12 Email : desabalekambang@gmail.com Kode Pos 16830

Lampiran Surat Keterangan

Nomor: 140 / / X / 2021

Tanggal : 2 November 2021

Susunan Panitia Kegiatan pengabdian Kepada Masyarakat LPPM Universitas Nusamandiri

Periode : Oktober 2021

Tempat : Balai Desa Balekambang

Alamat : Jln. Raya Menteng No.2 KM 12 Balekambang Kec.Jonggol , Kab.Bogor

Penanggung Jawab : Dr. Dwiza Riana MM,Mkom

Ketua Pelaksana : Andi Arfian M.Kom

Koordinator : Syariato , Mkom

Tutor : Ani Yoraeni,Spd,Mkom

 : Juarmi Siregar .Spd .Mkom

 : Adelia Alvi Mkom

Peserta Mahasiswa : Ridwan laksmana

 : Andika Ilham akbari

 : Diana Sari

 : Muhammad Rafi Ramadhan

 : Sandy Gunawan

Dipindai dengan CamScanner

Absen Panitia dan Peserta Pengabdian Masyarakat



DAFTAR ABSEN PENGABDIAN MASYARAKAT

Desa Balekambang Kec. Jonggol Kab. Bogor Oktober 2021

HARI : Sabtu
Date : 30 Okt 2021

Absensi Peserta Pengabdian Masyarakat Desa Balekambang 2021

No	NAMA	STATUS	TTD / PARAF
1	ENENG NURHAYATI		[Signature]
2	Kacih		[Signature]
3	NOULIAH		[Signature]
4	ENUNG		[Signature]
5	Engkas W.S		[Signature]
6	Linda Apri		[Signature]
7	Ayuc. S.		[Signature]
8	Agm. Baginda		[Signature]
9	ADE LAWAN		[Signature]
10	Ahmad Muhsok		[Signature]
11	Pani Mardani		[Signature]
12	Hendi		[Signature]
13	Muhidin		[Signature]
14	Sukandar -H		[Signature]
15	Yomarudin		[Signature]
16	YORI RETNALDO		[Signature]
17	H.B. LAMARU		[Signature]
18	HABIB SULTANI		[Signature]

Scanned by TapScanner



DAFTAR ABSEN PENGABDIAN MASYARAKAT

Desa Balekambang Kec. Jonggol Kab. Bogor Oktober 2021

Tgl : 30 Okt 2021

Absensi Panitia Pengabdian Masyarakat Desa Balekambang 2021

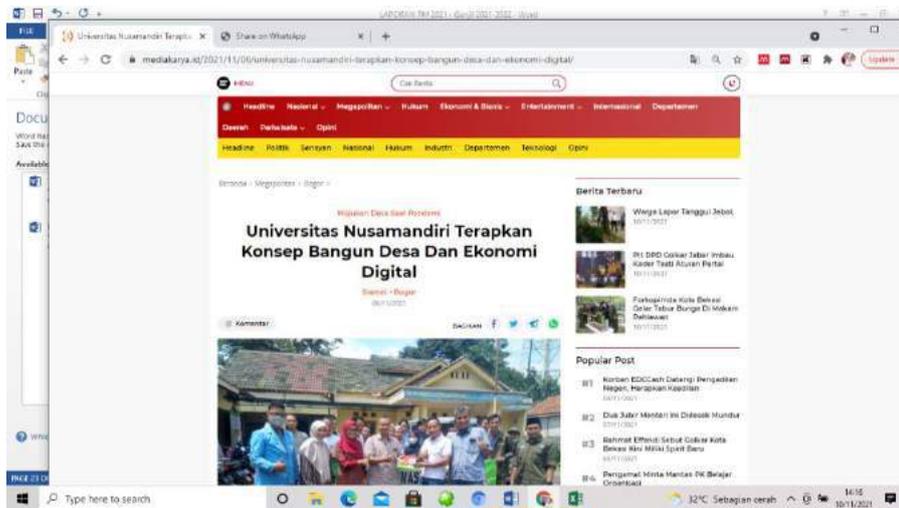
No	Nama	Nip/Nim	Keterangan	Paraf
1	Juwani Siliyar	201403081	Dosen	[Signature]
2	Ani Yozani	201729211	Dosen	[Signature]
3	BUDI SIWANTO	20100660	Mahasiswa	[Signature]
4	Rizka Maulana	20170367	Mahasiswa	[Signature]
5	Triyanto	201609291	Dosen	[Signature]
6	Andi Alfar	201703027	Dosen	[Signature]
7	Ridwan Lakman		Mahasiswa	[Signature]
8	Adel Alhyans		Dosen	[Signature]
9	Diana Sari		Mahasiswa	[Signature]
10	Sandi Gunawan		Mahasiswa	[Signature]
11	M. Pti Ramella		Mahasiswa	[Signature]
12				
13				

Photo Kegiatan Pengabdian Masyarakat



Prees Release .

<https://www.mediakarya.id/2021/11/06/universitas-nusamandiri-terapkan-konsep-bangun-desa-dan-ekonomi-digital/>





SERTIFIKAT



Diberikan Kepada

Andi Arfian, MKom

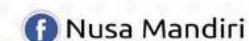
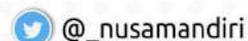
Sebagai Ketua Pelaksana

Pengabdian Masyarakat yang diadakan di Desa Balekambang, dan diselenggarakan oleh Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Nusa Mandiri pada tanggal 30 Oktober 2021 dengan materi **MEMBANGUN PEMERATAAN INTERNET DESA BERBASIS LTE DALAM PENINGKATAN SOSIAL DAN EKONOMI DESA BALEKAMBANG KECAMATAN JONGGOL KABUPATEN BOGOR.**



Jakarta, 6 November 2021
Ketua

Andi Saryoko, M.Kom





SERTIFIKAT



Diberikan Kepada

SYAFRIANTO, M.Kom

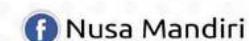
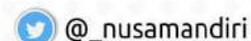
Sebagai Tutor

Pengabdian Masyarakat yang diadakan di Desa Balekambang, dan diselenggarakan oleh Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Nusa Mandiri pada tanggal 30 Oktober 2021 dengan materi **MEMBANGUN PEMERATAAN INTERNET DESA BERBASIS LTE DALAM PENINGKATAN SOSIAL DAN EKONOMI DESA BALEKAMBANG KECAMATAN JONGGOL KABUPATEN BOGOR.**



Jakarta, 6 November 2021
Ketua

Andi Saryoko, M.Kom





SERTIFIKAT



Diberikan Kepada

Ani Yoraeni

Sebagai Tim Tutor

Pengabdian Masyarakat yang diadakan di Desa Balekambang, dan diselenggarakan oleh Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Nusa Mandiri pada tanggal 30 Oktober 2021 dengan materi **MEMBANGUN PEMERATAAN INTERNET DESA BERBASIS LTE DALAM PENINGKATAN SOSIAL DAN EKONOMI DESA BALEKAMBANG KECAMATAN JONGGOL KABUPATEN BOGOR.**



Jakarta, 6 November 2021
Ketua



**LPPM
nusamandiri**

Andi Saryoko, M.Kom



 @nusamandiri

 @_nusamandiri

 Nusa Mandiri



SERTIFIKAT



Diberikan Kepada

JUARNI SIREGAR, S.Pd, M. Kom

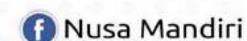
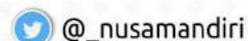
Sebagai Tim Tutor

Pengabdian Masyarakat yang diadakan di Desa Balekambang, dan diselenggarakan oleh Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Nusa Mandiri pada tanggal 30 Oktober 2021 dengan materi **MEMBANGUN PEMERATAAN INTERNET DESA BERBASIS LTE DALAM PENINGKATAN SOSIAL DAN EKONOMI DESA BALEKAMBANG KECAMATAN JONGGOL KABUPATEN BOGOR.**



Jakarta, 6 November 2021
Ketua

Andi Saryoko, M.Kom





SERTIFIKAT



Diberikan Kepada

Adelia Alvi Yana, M.Kom

Sebagai Tim Tutor

Pengabdian Masyarakat yang diadakan di Desa Balekambang, dan diselenggarakan oleh Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Nusa Mandiri pada tanggal 30 Oktober 2021 dengan materi **MEMBANGUN PEMERATAAN INTERNET DESA BERBASIS LTE DALAM PENINGKATAN SOSIAL DAN EKONOMI DESA BALEKAMBANG KECAMATAN JONGGOL KABUPATEN BOGOR.**



Jakarta, 6 November 2021
Ketua



**LPPM
nusamandiri**

Andi Saryoko, M.Kom



@nusamandiri

@_nusamandiri

Nusa Mandiri



SERTIFIKAT



Diberikan Kepada

Andika ilham akbari

Sebagai Tim Tutor

Pengabdian Masyarakat yang diadakan di Desa Balekambang, dan diselenggarakan oleh Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Nusa Mandiri pada tanggal 30 Oktober 2021 dengan materi **MEMBANGUN PEMERATAAN INTERNET DESA BERBASIS LTE DALAM PENINGKATAN SOSIAL DAN EKONOMI DESA BALEKAMBANG KECAMATAN JONGGOL KABUPATEN BOGOR.**



Jakarta, 6 November 2021
Ketua


LPPM nusamandiri
Andi Saryoko, M.Kom



SERTIFIKAT



Diberikan Kepada

DIANA SARI

Sebagai Tim Tutor

Pengabdian Masyarakat yang diadakan di Desa Balekambang, dan diselenggarakan oleh Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Nusa Mandiri pada tanggal 30 Oktober 2021 dengan materi **MEMBANGUN PEMERATAAN INTERNET DESA BERBASIS LTE DALAM PENINGKATAN SOSIAL DAN EKONOMI DESA BALEKAMBANG KECAMATAN JONGGOL KABUPATEN BOGOR.**



Jakarta, 6 November 2021
Ketua



LPPM
nusamandiri

Andi Saryoko, M.Kom



SERTIFIKAT



Diberikan Kepada

MUHAMMAD RAFI RAMADHAN

Sebagai Tim Tutor

Pengabdian Masyarakat yang diadakan di Desa Balekambang, dan diselenggarakan oleh Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Nusa Mandiri pada tanggal 30 Oktober 2021 dengan materi **MEMBANGUN PEMERATAAN INTERNET DESA BERBASIS LTE DALAM PENINGKATAN SOSIAL DAN EKONOMI DESA BALEKAMBANG KECAMATAN JONGGOL KABUPATEN BOGOR.**



Jakarta, 6 November 2021
Ketua

Andi Saryoko, M.Kom



SERTIFIKAT



Diberikan Kepada

Ridwan Laksmana

Sebagai Tim Tutor

Pengabdian Masyarakat yang diadakan di Desa Balekambang, dan diselenggarakan oleh Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Nusa Mandiri pada tanggal 30 Oktober 2021 dengan materi **MEMBANGUN PEMERATAAN INTERNET DESA BERBASIS LTE DALAM PENINGKATAN SOSIAL DAN EKONOMI DESA BALEKAMBANG KECAMATAN JONGGOL KABUPATEN BOGOR.**



Jakarta, 6 November 2021
Ketua

Andi Saryoko, M.Kom



SERTIFIKAT



Diberikan Kepada

SANDY GUNAWAN

Sebagai Tim Tutor

Pengabdian Masyarakat yang diadakan di Desa Balekambang, dan diselenggarakan oleh Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Nusa Mandiri pada tanggal 30 Oktober 2021 dengan materi **MEMBANGUN PEMERATAAN INTERNET DESA BERBASIS LTE DALAM PENINGKATAN SOSIAL DAN EKONOMI DESA BALEKAMBANG KECAMATAN JONGGOL KABUPATEN BOGOR.**



Jakarta, 6 November 2021
Ketua


LPPM nusamandiri
Andi Saryoko, M.Kom